

Comment fonctionne le calcul?

La méthode de calcul sur laquelle repose le CECB® vise à déterminer les besoins énergétiques d'un immeuble sur la base des données recueillies au sujet de l'enveloppe et des installations de l'immeuble.

Elle repose sur la méthodologie usuelle, définie dans la norme SIA 380/1.

Si certaines données concernant l'immeuble manquent, l'expert recourt à des valeurs empiriques. Il est préférable de disposer des plans détaillés et des données techniques, car le calcul est plus précis et permet d'établir une meilleure évaluation.



La méthode de calcul qui sous-tend le CECB® permet de comparer les données calculées de consommation énergétique d'un immeuble avec celles effectives. Il est nécessaire de recourir aux connaissances techniques d'un expert pour déterminer correctement les données relevant de la physique du bâtiment. Les données de consommation d'énergie effectivement « mesurées » servent uniquement à vérifier l'exactitude des calculs.

Performance énergétique de l'enveloppe



Bâtiments avec isolation thermique optimale, dont triples vitrages isolants



Classe énergétique requise en vertu des exigences légales pour les nouveaux bâtiments



Bâtiments anciens dont l'enveloppe a été totalement rénovée



Bâtiments anciens dont l'enveloppement a été bien et entièrement rénovée, mais présentant des ponts thermiques; également valable pour les immeubles des années 80



Bâtiments anciens dont l'isolation thermique a été optimisée, y c. pose de vitrages isolants



Bâtiments dont certains éléments ont été isolés



Bâtiments anciens non rénovés présentant de graves déficiences énergétiques au niveau de l'isolation (dont le potentiel d'optimisation est donc énorme)

Performance énergétique globale

Bâtiments disposant d'une technologie (pour le chauffage, la production d'eau chaude et l'éclairage) et d'appareils hautement efficaces sur le plan énergétique et qui exploitent les énergies renouvelables

Enveloppe et installations respectant le standard pour les nouveaux bâtiments, avec recours aux énergies renouvelables

Prescriptions pour les nouveaux bâtiments à dater de 2009

Bâtiments entièrement rénovés (isolation thermique et installations) et exploitant notablement des énergies renouvelables

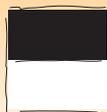
Bâtiments anciens ayant fait l'objet d'une rénovation poussée, mais sans remédier à certaines déficiences énergétiques ou sans recourir aux énergies renouvelables

Bâtiments anciens dont certains éléments seulement ont été rénovés ou remplacés (p. ex. installations de production d'eau chaude, appareils ou dispositifs d'éclairage)

Bâtiments rénovés très partiellement, dont certains éléments ont été remplacés, ou qui exploitent des énergies renouvelables

Bâtiments anciens non rénovés, n'exploitant pas les énergies renouvelables (présentant donc un haut potentiel d'optimisation)

Service de l'énergie de votre canton



Service des transports et de l'énergie
Rue Joseph-Piller 13, 1701 FRIBOURG
Tél. 026 305 28 41
ste@fr.ch



Service de l'énergie
Rue du Puits St-Pierre 4, 1211 GENEVE 3
Tél. 022 327 23 23
scane@etat.ge.ch



Service des transports et de l'énergie
Rue des Moulins 2, 2800 DELEMONT
Tél. 032 420 53 90
energie.info@jura.ch



Service d'information sur les économies d'énergie
Rue de la Préfecture 2, 2608 COURTELARY (BE)
Tél. 032 944 18 40



Service de l'énergie et de l'environnement
Rue de Tivoli 16, 2000 NEUCHÂTEL
Tél. 032 889 47 26
infoenergie@ne.ch



SEVEN, Division Energie
Ch. des Boveresses 155, 1066 EPALINGES
Tél. 021 316 43 70
info.energie@vd.ch

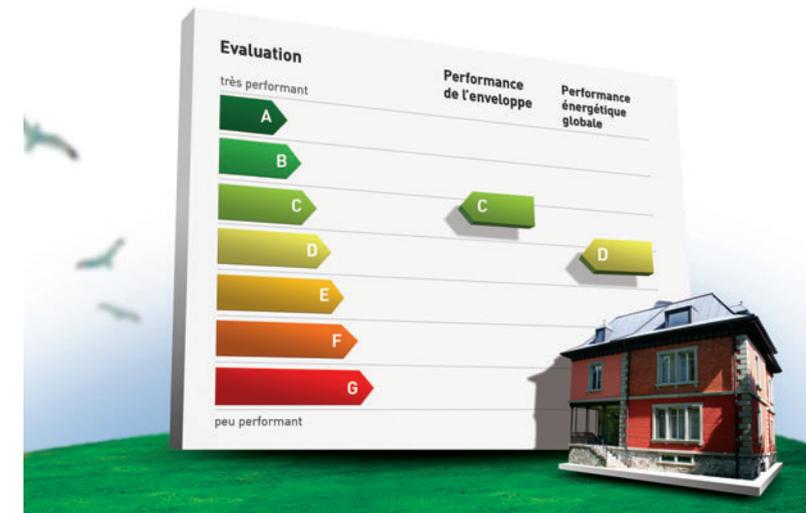


Service de l'énergie et des forces hydrauliques
Av. du Midi 7, C.P. 478, 1950 SION
Tél. 027 606 31 00
energie@admin.vs.ch

www.crde.ch
www.suisse-energie.ch
www.bfe.admin.ch
www.cecb.ch
www.leprogrammebatiments.ch



CERTIFICAT ÉNERGÉTIQUE CANTONAL DES BÂTIMENTS



Testez votre bâtiment! Certificat énergétique cantonal des bâtiments CECB

... Une évaluation simple et indépendante de l'utilisateur

... Des conseils par des experts CECB® indépendants

... Des recommandations pour rénover les bâtiments

www.cecb.ch

Evaluation de l'enveloppe et de la performance énergétique globale du bâtiment

Le CECB®, «Certificat énergétique cantonal des bâtiments», indique combien d'énergie un bâtiment consomme pour une utilisation standard. Cette consommation est évaluée en classes énergétiques qui s'échelonnent de A à G (de très performant à peu performant énergétiquement). Le CECB® détermine ainsi clairement le niveau de qualité et de confort offert par le bâtiment sur le plan énergétique: une transparence qui facilite la prise de décisions en matière d'achats ou de locations immobilières. De plus, le CECB® met en évidence le potentiel d'optimisation énergétique du bâtiment, permettant de planifier les mesures à prendre au niveau des installations et de l'enveloppe.

L'outil CECB® se limite pour l'instant aux bâtiments d'habitation (maisons individuelles et immeubles locatifs), ainsi qu'aux bâtiments administratifs ou scolaires simples.



Evaluation de l'enveloppe du bâtiment

- Isolation thermique et fenêtres
- Ponts thermiques
- Forme du bâtiment

Evaluation de la performance énergétique globale du bâtiment

- Enveloppe du bâtiment
- Production de chaleur et utilisation d'énergies renouvelables
- Eclairage et équipements électriques

Quand faut-il établir un certificat énergétique?

En procédant à un état des lieux:

- Le certificat énergétique permet d'obtenir une évaluation globale de l'état du bâtiment au niveau de son efficacité énergétique.
- L'évaluation est effectuée par un expert neutre qui indique quelles mesures de rénovation judicieuses permettraient de réduire la consommation énergétique du bâtiment.
- Il désigne les éléments qui peuvent faire l'objet de mesures d'économies énergétiques et qui constituent un potentiel d'optimisation: pose de nouvelles fenêtres, isolation du toit, rénovation de la façade ou rénovation complète du bâtiment, remplacement des installations techniques.

Après une rénovation ou une modernisation du bâtiment:

- Il convient de vérifier rapidement si les mesures prises répondent aux exigences posées.
- Il est possible d'actualiser un certificat énergétique déjà établi.
- Le certificat énergétique met en évidence la performance énergétique du bâtiment rénové, même par rapport à des bâtiments neufs.

Pour louer des appartements:

- Les appartements bien isolés ont des charges réduites.
- Un certificat énergétique accroît l'attrait d'un appartement à louer.
- Un appartement de classe énergétique A ou B garantit un confort thermique élevé.

Pour vendre ou acheter un bâtiment:

- L'augmentation constante du prix de l'énergie (en particulier de l'énergie fossile) permet de rehausser les prix de vente des bâtiments qui sont au bénéfice d'une bonne performance énergétique. Or, un certificat énergétique permet justement d'attester cette performance.
- L'acheteur d'un bâtiment pour lequel aucun CECB® n'a été établi encoure le risque d'acheter un bien immobilier qui présente de graves déficiences au plan énergétique et engendre des dépenses énergétiques élevées.



CECB® light – évaluation préliminaire par le propriétaire

Le propriétaire d'un immeuble peut effectuer lui-même une première évaluation. Tout un chacun a la possibilité de saisir les données de son immeuble sur le site www.cecb.ch: un calculateur énergétique permet d'en déterminer la classe énergétique. L'opération est gratuite. Ce calcul ne faisant pas l'objet d'une vérification, les valeurs enregistrées peuvent toutefois présenter de grandes différences par rapport aux valeurs effectives.



CECB®: le certificat énergétique cantonal des bâtiments

Les données enregistrées par le propriétaire dans le CECB® light peuvent être reprises par l'expert mandaté: celui-ci les contrôle et les complète après avoir examiné le bâtiment et consulté les plans (pour autant que ces derniers soient encore disponibles). Les données de consommation obtenues pour le chauffage, l'eau chaude et l'électricité lui permettent de rendre plausible le calcul effectué initialement et de déterminer la classe énergétique de l'immeuble.

L'expert imprime le certificat énergétique qu'il valide par sa signature et dont la durée de validité s'étend à dix ans. Durant cette période, les données sont centralisées, mais ne sont pas mises à la disposition de tierces personnes (ni des autorités publiques).

Lorsque l'immeuble est rénové et sa performance énergétique améliorée, le CECB® peut être actualisé à moindres frais.

Rapport explicatif avec recommandations complétant le CECB

L'expert établit un rapport dans lequel il formule des recommandations concrètes pour rénover l'immeuble et indique les mesures qui peuvent être prises pour en améliorer la performance énergétique. Complétant le CECB de manière avantageuse, ce rapport constitue une prestation supplémentaire fort utile.



Experts CECB®

Les «experts CECB®» disposent d'un savoir étendu en matière de bilans énergétiques et d'optimisation d'immeubles. Ainsi, seules sont habilitées à être «experts CECB®» les personnes dont les compétences répondent à des exigences élevées. Le site www.cecb.ch permet de télécharger une liste de tous les experts CECB® comportant leur nom et leur adresse. L'expert CECB® travaille sur mandat du propriétaire de l'immeuble. Il doit ainsi soumettre préalablement une offre au propriétaire définissant à quelles conditions et à quels coûts le certificat sera établi.

Recommandation de prix (sans le rapport):

- maison individuelle: de 400 à 600 francs
- immeuble locatif: de 500 à 800 francs

Seuls les propriétaires (ou les gérances immobilières mandatées par ces derniers) sont habilités à faire établir un CECB®. Pour en faire la demande, les locataires doivent passer par le propriétaire de leur immeuble.

Source: MINERGIE®, AG 335, Setz Architektur



Energie consommée annuellement pour le chauffage et l'eau chaude: 15,1 l / m2*



Energie consommée annuellement pour le chauffage et l'eau chaude: 2,8 l / m2*

* équivalents mazout pour une utilisation standard